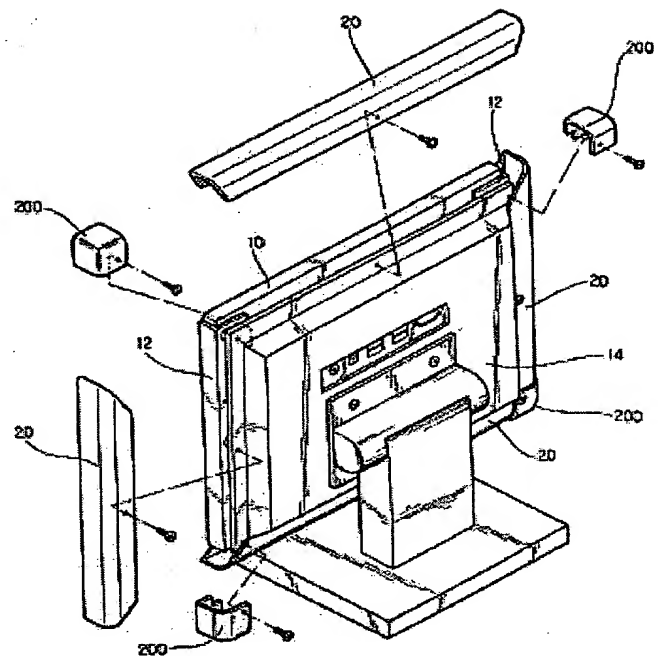


Display holder with multiple side frames

Patent number: US6181390
Publication date: 2001-01-30
Inventor: LIN YU-JING (TW); CHUO YU-HSIN (TW); WANG PING-HSIEN (TW)
Applicant: COMPAL ELECTRONICS INC (US)
Classification:
- **international:** G02F1/133
- **european:** G02F1/13B
Application number: US19990238497 19990127
Priority number(s): US19990238497 19990127

Abstract of US6181390

A liquid crystal computer display structure including a liquid crystal display panel two sides of which are respectively locked with two fixing plates. At least one supporting plate is locked with the fixing plates. A liquid crystal display circuit board is locked on the supporting plate. Each side of the display panel is fitted with a side frame. The side frames are structurally identical to each other, while having different lengths. A metal back cover is disposed on back side of the display circuit board for reducing electromagnetic interference



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

公告本

406839

申請日期: 88.1.6 案號: 88200136

類別: G06F 3/147

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	液晶電腦顯示器結構
	英文	
二、 創作人	姓名 (中文)	1. 王秉賢 2. 卓有信 3. 林郁菁
	姓名 (英文)	1. Ping-Hsien Wang 2. Yu-Hsin Chuo 3. Yu-Jing Lin
	國籍	1. 中華民國 2. 中華民國 3. 中華民國
	住、居所	1. 台北市八德路四段319號7樓 2. 台北市八德路四段319號7樓 3. 台北市八德路四段319號7樓
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 仁寶電腦工業股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1. COMPAL ELECTRONICS, INC.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 台北市八德路四段319號7樓
	代表人 姓名 (中文)	1. 許勝雄
	代表人 姓名 (英文)	1.

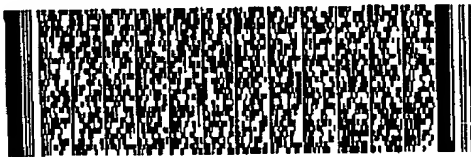
406839



四、中文創作摘要 (創作之名稱：液晶電腦顯示器結構)

本創作係一種液晶電腦顯示器結構，係設有一顯示面板其二側分別鎖設有固定片，該固定片再鎖設有支撐片體，而支撐片體上則固定有一液晶顯示電路板，該液晶顯示面板之四周並套設有邊框，該等邊框之結構相同僅長度上不同，在液晶顯示電路板之外並設有一金屬背蓋以降低電磁干擾。

英文創作摘要 (創作之名稱：)



五、創作說明 (1)

本創作係一種液晶電腦顯示器結構，尤指一種可簡化液晶電腦顯示器之組成結構，並可令液晶電腦顯示器更加輕薄。

請參閱第一圖，按，習知之液晶電腦顯示器在顯示面板100之後方設有一固定板102，而該固定板102係供固定一液晶顯示電路板104，該液晶顯示電路板104後並罩有一蓋體106，該蓋體106係供降低電路板104之電磁干擾 (Electromagnetic interference)，且在該液晶顯示面板100之最後並套設有一背蓋108。

惟，輕薄短小是時代潮流之所趨，但習知液晶電腦顯示器之組成結構卻相當繁複，因此，如何將習知之液晶電腦顯示器更加簡單化、輕薄化，實為所有業者努力之目標。

有鑑於習知液晶電腦顯示器仍具有不夠簡單化、輕薄化之缺點，創作人乃研究出本創作「液晶電腦顯示器結構」，俾藉由本創作提供更進步之液晶電腦顯示器；使液晶電腦顯示器之厚度更加輕薄，且在液晶顯示面板之四周並以套設邊框之方式製造，而該等邊框之結構均相同僅長度上不同，故製造上及成本均相當節省。

圖式說明

第一圖係習知之液晶電腦顯示器側視圖。

第二圖係實施本創作之液晶電腦顯示器實施例圖一。

第三圖係實施本創作之液晶電腦顯示器實施例圖之立體分解圖。



五、創作說明 (2)

第四圖係實施本創作之液晶電腦顯示器實施例圖之部分構件立體分解圖。

第五圖係實施本創作之液晶電腦顯示器之部分剖視圖。

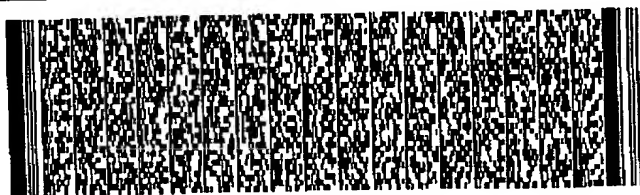
主要元件圖號說明

液晶顯示面板	10
固定片	12
金屬背蓋	14
支撐片體	16
液晶顯示電路板	18
邊框	20

創作說明

請參閱第二圖及第三圖，第二圖係實施本創作之液晶電腦顯示器實施例圖，第三圖係實施本創作之液晶電腦顯示器實施例圖之立體分解圖，本創作係設有一顯示面板10，該液晶顯示面板10之二側分別鎖設有二略呈L形之固定片12，該固定片12並固設有支撐片體16。

請參閱第四圖，該等支撐片體16在本實施例中，係設有三個(實際應用時並不限定為三個)，該等支撐片體16二側係分別與該等L形固定片12鎖設，且該等支撐片體16中間並設有一凹陷區域160，而該液晶顯示電路板18係鎖設在該等支撐片體16之凹陷區域160上，則該液晶顯示器之厚度即可因此而減少，其中該液晶顯示電路板18係提供液晶顯示面板10訊號顯示用。

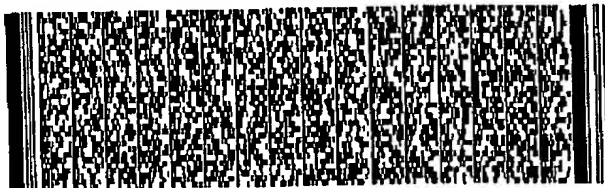


五、創作說明 (3)

在該L形之固定片12之最側源並設有一金屬背蓋14，該金屬背蓋14係覆蓋在該液晶顯示電路板18上，故可有效降低電磁干擾。

請再參閱第三圖，該液晶顯示面板10之四周並套設有邊框20，該等邊框20係為略成門形之結構，而各個邊框20間僅長度上不同，故製造上及成本均相當節省，邊框20與邊框20間並可套設一套件200，以強化邊框20與液晶顯示面板10之固定力量，再者，該金屬背蓋14因為金屬所製，故再接設支架30時將更加牢固。

以上所述，僅係本創作之較佳實施例，按凡熟悉該項技藝人士，依據本創作所揭露之技術內容，可輕易思及之等效變化者，亦均應屬不脫離本創作之保護範疇。



六、申請專利範圍

1. 一種液晶電腦顯示器結構，包含：

一液晶顯示面板，該液晶顯示面板之二側分別鎖設有二固定片；

至少一支撐片體，係分別與該等固定片鎖設；

一液晶顯示電路板，係鎖設在該支撐片體上；

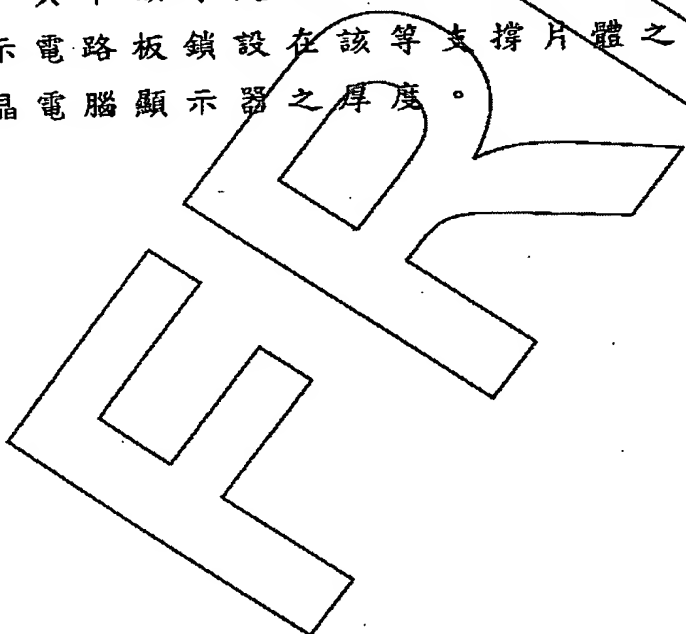
複數個邊框，該等邊框係分別套設在顯示面板各邊

；

一金屬背蓋，該金屬背蓋係鎖設在該等固定片上。

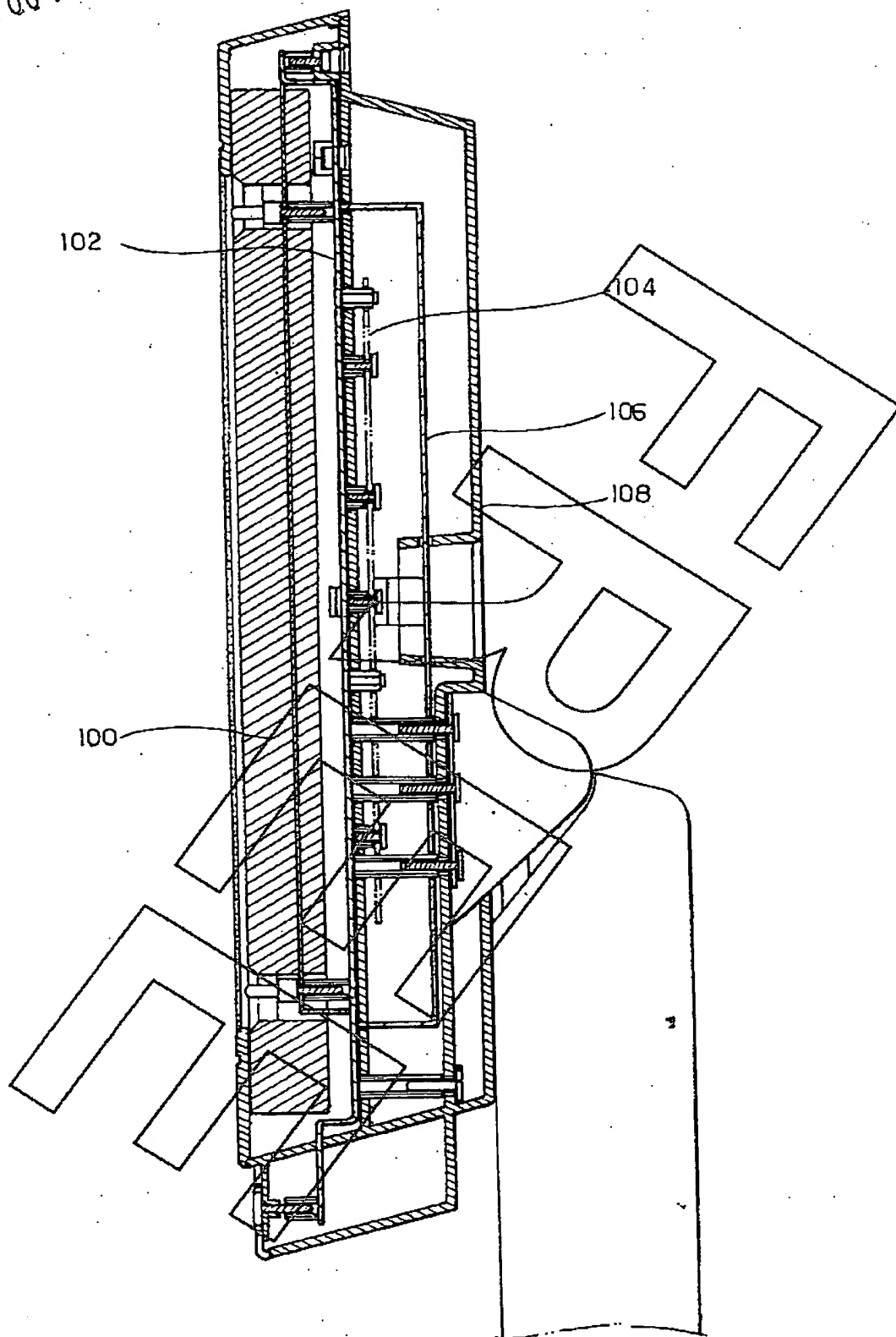
2. 如申請專利範圍第1項所述之液晶電腦顯示器結構，其中邊框與邊框間並可套設一套件。

3. 如申請專利範圍第1項所述之液晶電腦顯示器結構，其中該等支撐片體中間並設有一凹陷區域，俾該液晶顯示電路板鎖設在該等支撐片體之凹陷區域上，更可減少液晶電腦顯示器之厚度。



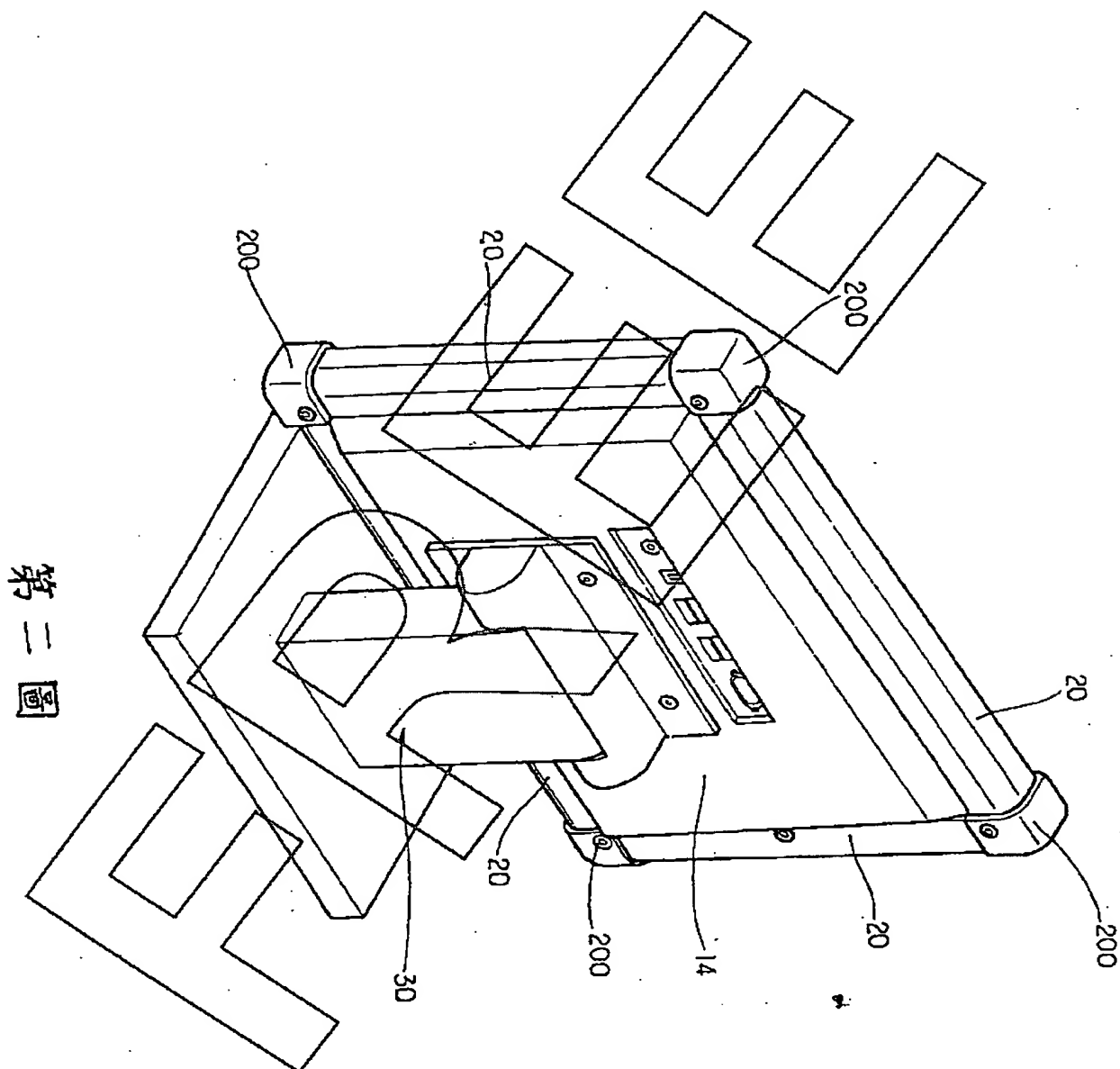
406839

88200136



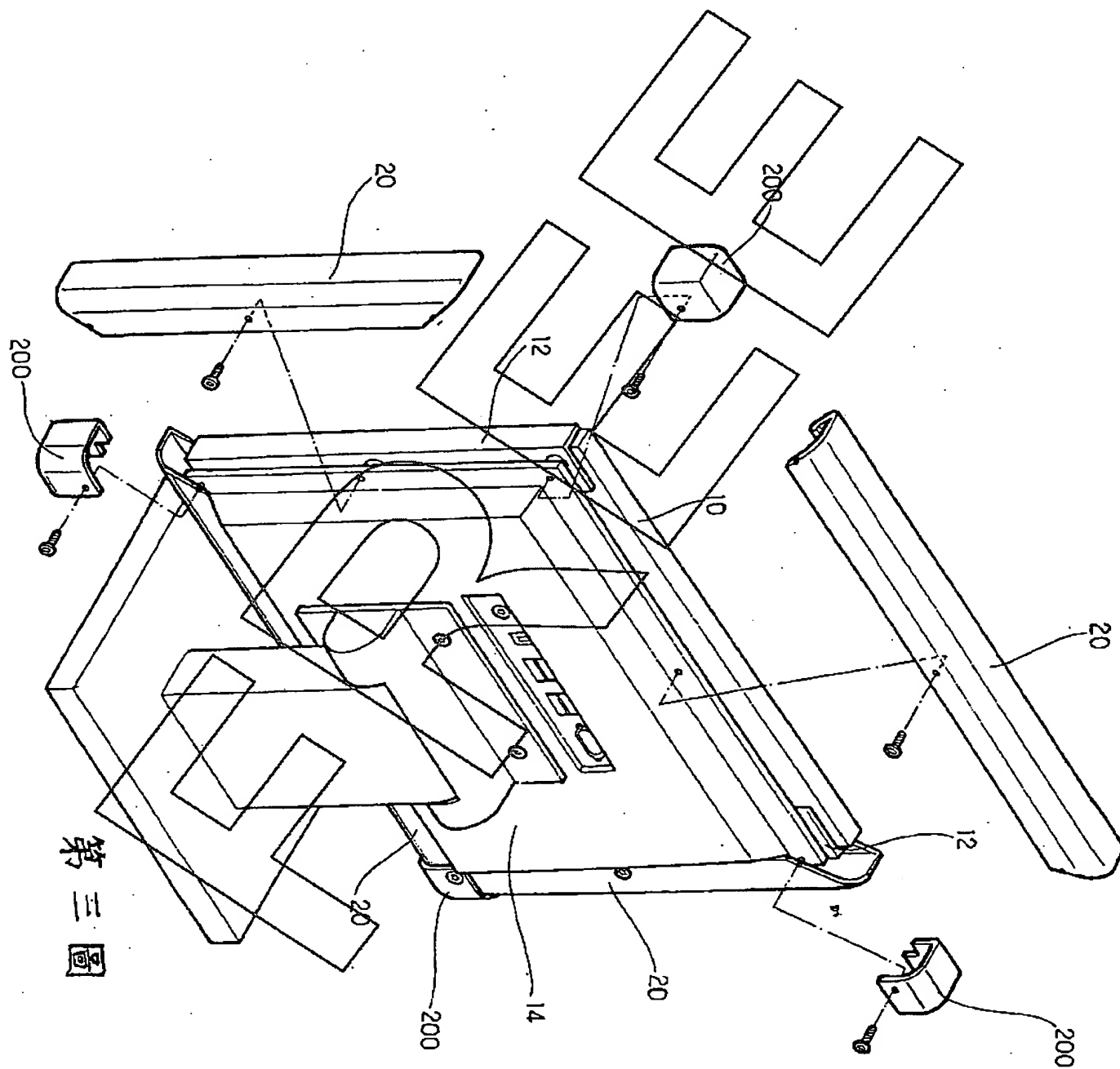
第一圖

406839



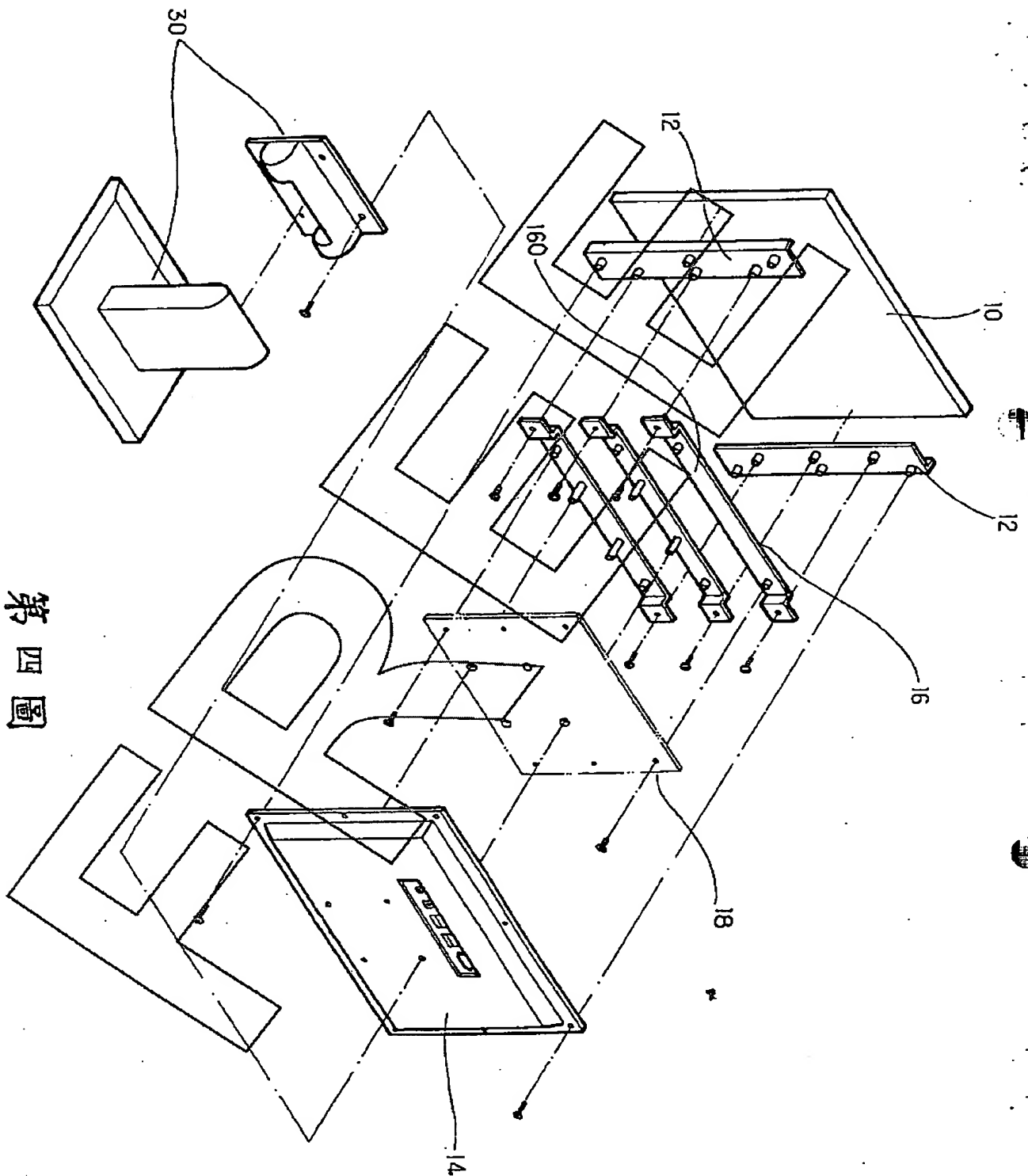
第二圖

406839



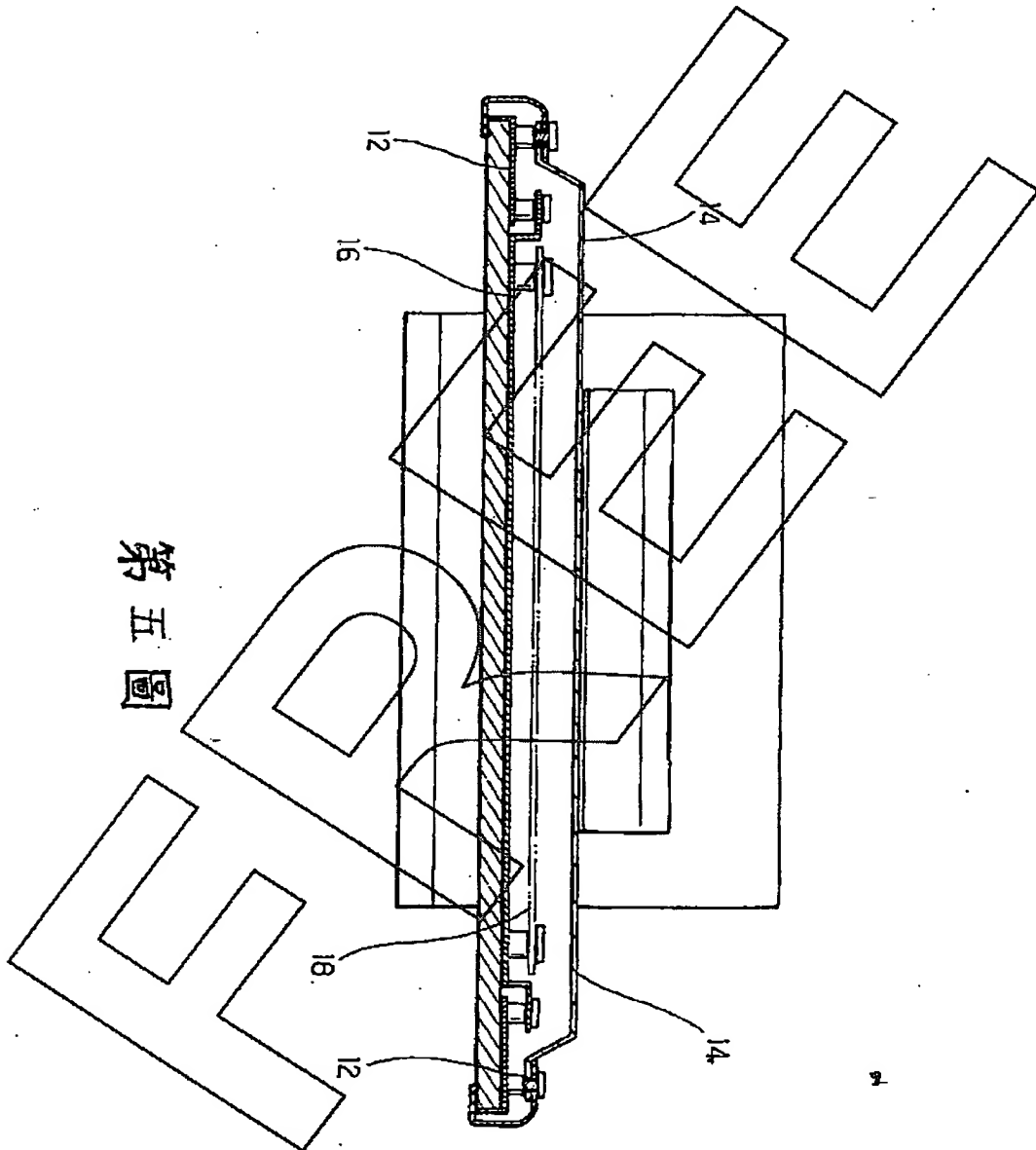
第三圖

406839



第四圖

406839



第五圖

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.